

мии и атеросклероза. Рыбий жир, обладая низкой температурой плавления, легче усваивается организмом, чем животные жиры.

Для обеспечения максимальной аминокислотной и жирнокислотной сбалансированности и обогащения консервов витаминами и минералами наиболее целесообразно при производстве одновременно использовать продукты растительного происхождения (овощи, крупы) и масла. Поэтому рыбораствительные консервы включают также овощи – картофель, морковь, лук, капусту, кабачки; крупы – рисовую, гречневую. С целью повышения количества белка и биологической ценности белкового компонента может добавляться сухое молоко.

Все это позволяет сделать питание ребенка максимально разнообразным и полезным для его роста и развития.

С.Е. Сергеева
(ВНИРО, г. Москва)

НОВЫЕ ВИДЫ РЫБОРАСТИТЕЛЬНЫХ КОНСЕРВОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Анализ ассортимента российского рынка продуктов питания для детей раннего возраста свидетельствует о том, что представленный объем рыбораствительных консервов не способен удовлетворить потребительский спрос. В соотношении с другими видами консервов для детского питания, рыбораствительные составляют не более 3%, среди которых преобладают продукты импортного производства, тогда как российские бренды могли бы стать весьма популярными, поскольку экологичность и безопасность являются основными критериями, на которые ориентируются как отечественные производители, так и покупатели детского питания.

Рыбная отрасль располагает сырьем, пригодным для производства продуктов детского питания повышенной пищевой и биологической ценности. Морские и пресноводные рыбы благодаря уникальному химическому составу являются перспективным сырьем для изготовления полноценных продуктов питания для здоровых и больных детей. В связи с этим требуется разработка сбалансированных по составу и экономически выгодных рецептур данного вида продукта.

Важным фактором при разработке продукта является ресурсное обеспечение. Был проведен анализ и выданы рекомендации о сезонности заготовки рыбного сырья для производства продуктов детского питания. Из наиболее адекватных видов рыбного сырья для изготовления рыбораствительных консервов следует рекомендовать мороженую или охлажденную рыбу, а также мороженое филе без кожи таких рыб, как треска, окунь, горбуша, форель, хек, сазан, судак, характеризующихся низким содержанием жира, значительным уровнем белков с высокой биологической ценностью и наличием ряда важных макро- и микроэлементов. При этом сырье по показателям безопасности должно отвечать всем требованиям, предъявляемым к сырию, которое используется при изготовлении детского питания.

В рамках программы сотрудничества ООО «Сивма ДП», ГУП Завод ДП «Фаустово» и ВНИРО, были проведены работы по усовершенствованию рецептур рыбо-раствительных консервов, которые изготавливаются на ГУП Завод ДП «Фаустово» с 2001 г. Перечень наименований выпускаемых рыбораствительных консервов: «Кабачки с рыбой и рисом», «Рыба с морковью, творогом и гречкой», «Кабачки с рыбой и кукурузой», «Рыба с творогом и рисом», «Картофель с рыбой и морко-

вью», «Рыба с вермишелью и морковью». С целью расширения ассортимента были также разработаны новые рецептуры, а именно: «Рагу овощное с рыбой», «Картофель с рыбой», «Капуста брокколи с рыбой», «Цветная капуста с рыбой».

Основу консервов составляет смесь рыбного шпоре (содержание которого в рецептуре должно быть 10-16%), различных измельченных овощей (до 40%) и круп (5-12%).

Согласно требованиям разрабатываемого технического регламента «О требованиях к безопасности продуктов для детского питания, процессов их производства, хранения, перевозки и реализации» консервы с содержанием рыбы до 20% попадают в категорию растительно-рыбные. Но так как технический регламент в настоящее время находится в стадии обсуждения, при разработке технической документации ссылались на действующую нормативную документацию, согласно которой данный продукт классифицируется как консервы рыбо-растительные.

Рецептурные композиции консервов проектировались с использованием компьютерного математического моделирования на основе принципа сбалансированности и комбинирования ингредиентов по методу Н.Н. Липатова.

На основании разработанных рецептур были изготовлены опытные образцы и проведен анализ их химического состава. Оптимизацию проводили по двум направлениям, а именно: сбалансированность продукта по показателям пищевой ценности и достижение оптимальной консистенции. В качестве эталонов для оценки консистенции были приняты рыбо-растительные консервы, выпускаемые Заводом ДП «Фаустово».

Новые рецептуры рыбо-растительных шпоре были апробированы в производственных условиях на заводе ДП «Фаустово» и проведен анализ их пищевой ценности. Показано, что опытные образцы консервов соответствуют требованиям медико-биологических рекомендаций, предъявляемым к рыбо-растительным консервам для детей раннего возраста.

При участии специалистов ВНИРО, ГУП Завода ДП «Фаустово» и ООО «Сивма ДП» была проведена дегустация, результаты которой позволили рекомендовать новые виды шпоре рыбо-растительных для промышленного освоения.

Разработаны и согласованы с Институтом питания РАМН ТУ 9271-9271-003-53765263-07 шпоре рыбо-растительные для детского питания. Изготовление рыбо-растительных консервов внесет вклад в обеспечение детей раннего возраста безопасными, качественными пищевыми продуктами, которые соответствуют возрастным физиологическим особенностям детского организма.

Л.Т. Серпунина, А.Ю. Гирзекорн, С.А. Артюхова
(КГТУ, г. Калининград)

ОСОБЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ КОНСЕРВОВ НА ОСНОВЕ РЫБНОГО СЫРЬЯ ДЕТСКОГО АССОРТИМЕНТА, РЕАЛИЗУЕМЫХ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Строгая регламентация показателей качества и безопасности продуктов питания для детей имеет первостепенное значение, так как организм ребенка очень чувствителен к отрицательным воздействиям. Это обусловлено незрелостью его ферментных систем, низким содержанием плазматических белков, связывающих токсические вещества, повышенной проницаемостью защитных барьеров для чужеродных веществ.